

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 19 日現在

機関番号：15201

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530321

研究課題名(和文) グリーン・ジョブの波及効果に関する実証的研究 - ドイツを事例として -

研究課題名(英文) Substantial study on ripple effect of the green job, Germany as an example

研究代表者

上園 昌武 (Uezono, Masatake)

島根大学・法文学部・教授

研究者番号：00314609

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円、(間接経費) 1,110,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、第1に、環境対策による雇用創出(グリーン・ジョブ)のメカニズムを理論的に整理し、第2に、ドイツのエネルギー・気候政策での成功事例の諸要素を抽出し、経済波及効果の特徴を明らかにし、第3に、グリーン・ジョブ政策のあり方を提示することである。

ドイツでは、研究対象となるグリーン・ジョブの先進事例が豊富にあり、実証研究のフィールドとしてふさわしい。そこで本研究では、ドイツでの現地調査を通じてエネルギー・気候政策に関する制度的分析と環境政策統合の実態把握を行い、グリーン・ジョブによる経済波及効果を明らかにする新たな政策評価手法を提示することを目指した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is three points. First, to arrange mechanism of the job creation (green job) by environmental measures theoretically, second, to extract the elements of the success example in the German energy & climate policy and clarify the characteristic of the economic ripple effect, third, to show the way of the green job policy.

In Germany, the advanced example of the green job to be studied is abundant and deserves to be Field of the proof study.

Therefore, in this study, I grasp the actual situation of the institutional analysis and environmental policy unification about energy, the climate policy through a field work in Germany and aim at showing new policy evaluation way to clarify the economic ripple effect by the green job.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：環境政策 ドイツ 経済政策 雇用 エネルギー

1. 研究開始当初の背景

日本や欧米諸国などは、国連の国際交渉において、温室効果ガス排出量を 2020 年までに 25%以上、2050 年までに 60%以上削減することを掲げており、大規模な投資を伴う気候対策に取り組むことが喫緊の課題である。気候対策は、省エネなどによってエネルギー消費量を削減する方法と、化石燃料・原発から再生可能エネルギーへ転換する方法がある。これらの対策に取り組むためには莫大な投資が必要であることから、環境対策は経済に悪影響を与えるとして本格的な取り組みが滞ってきた。

しかし、2007 年に ILO (国際労働機構) が「グリーン・ジョブ構想」を打ち出し、2008 年にオバマ米国大統領が経済戦略として「グリーン・ニューディール政策」を掲げたため、世界中で新たな環境対策として注目を集めている。

こうした情勢を受けて、本研究は、環境対策によって雇用創出を目指す「グリーン・ジョブ」政策に注目して、先行研究を分析しつつ、環境対策による経済波及効果を明らかにすることを研究課題とし、新たな政策評価手法の提示を目指すものである。

2. 研究の目的

本研究の目的は、第 1 に、環境対策による雇用創出 (グリーン・ジョブ) のメカニズムを理論的に整理し、第 2 に、ドイツのエネルギー・気候政策での成功事例の諸要素を抽出し、経済波及効果の特徴を明らかにし、第 3 に、グリーン・ジョブ政策のあり方を提示することである。

ドイツは、1990 年代より、エネルギーや廃棄物分野等で失業対策としてグリーン・ジョブを政策として取り組んでいる。ドイツ政府は、2007 年に温室効果ガス排出量を 2020 年までに 1990 年比で 40%削減する数値目標を掲げた「統合気候エネルギープログラム」を策定した。その達成のために、様々な経済政策とリンクして総額 4,000 億ユーロ (約 50 兆円) の投資が計画されており、すでに地域レベルでの取り組みが次々と行われている。本研究では、多数の先進事例をもつドイツを研究対象として、地域レベルでのグリーン・ジョブの実態把握を行う。

これまでの先行研究は、重層的な社会構造や産業論的な視点がやや欠けている。さらに、経済効果については、国レベルでの効果が推計されてきたが、地域レベルでの経済波及効果の実態がつかめていない。また、どのように成功事例が導き出されたのかという要因も十分に明らかにされておらず、グリーン・ジョブ政策を体系的に把握することが求められている。

3. 研究の方法

研究方法は、文献サーベイにより先行研究の到達点を踏まえて理論的特徴を整理しつ

つ、ドイツでの現地調査 (政府・自治体、企業、市民団体、研究者) を通じて、エネルギー・気候政策におけるグリーン・ジョブの経済波及効果の実態を明確にする。

より具体的には、第 1 に、ドイツで実施されている地域気候政策に関して、計画・実施・改善の 3 つのプロセスに着目しながら、効果的な政策となるための諸要因を、現地調査を基礎に明らかにする。ドイツでは、地域レベルで雇用・福祉・貧困対策と気候政策とが統合的に実施されるという先進的な取り組みもみられることから、異分野として分断されてきた政策領域との統合のあり方も明らかにする。

第 2 に、ドイツの「統合気候エネルギープログラム」で示されている 5 分野 (再生可能エネルギー、機器類のエネルギー効率の向上 (省エネ化)、住宅・建築物の断熱性の向上、農林業の活性化 (地産地消)、公共交通機関の整備と都市計画) について先進事例を抽出して、地域レベルでのグリーン・ジョブの制度的分析、環境政策統合の実態把握を行い、その経済波及効果を明らかにする新たな政策評価手法を提示する。政府の試算によれば、年間 300 億ユーロの新規投資で、少なくとも年間 700 億ユーロの GDP 増加、2020 年までに少なくとも 50 万人の雇用創出が見込まれている。だが、地域レベルでの経済効果の実態がつかめておらず、本研究では定量的・定性的な分析で、経済効果を把握する。その際、都市と農村地域、企業と個人・コミュニティなど多角的な視点で分析を試みる。

第 3 に、ドイツや欧州の地域気候政策をめぐる多様な主体の関わり方と主体形成のあり方を、現地調査を基礎に明らかにする。地域レベルでは、政府の役割が相対的に低く、それゆえ各種の主体の実質的参画が行われている。地域気候政策はこの点を明らかにすることが重要である。

4. 研究成果

本研究は、3 年間の現地調査をもとにして次の 3 点について研究成果を得ることができた。

(1) 本研究が開始される直前に福島第一原発事故が発生し、脱原発社会が可能なのかが大きな社会的関心事となった。脱原発社会と温暖化防止社会を実現するためには、エネルギー消費を大きく減らし、再生可能エネルギーへ転換していくエネルギー戦略しか選択肢はない。ドイツなどの EU 諸国は、まさにこの代替策に取り組んでいるところである。

ドイツは、2007 年に温室効果ガス排出量を 2020 年までに 1990 年比で 40%削減する「統合気候エネルギープログラム」を策定した。そして、2011 年 3 月の福島第一原子力発電所事故を受けて、ドイツ政府は、2022 年までに国内全ての原発を廃止させるとともに、温室効果ガス 40%削減と再生可能エネルギー電

力 35% 供給の「エネルギー大転換 (Energiewende)」に取り組んでいる。

本研究では、EU 諸国で実施された気候政策 (地球温暖化防止政策) は、環境政策統合の特質をもつことを明らかにした。さらに、ドイツやオーストリア、スイスなどで取り組まれている「エネルギー自立」という地域づくりがこの課題への解決策となりうることを明らかにした。

(2) エネルギー自立とは、省エネでエネルギー需要を大きく減らし、再生可能エネルギーで 100% エネルギーを供給することと、この省エネと再生可能エネルギー普及の取り組みが事業と雇用を創出することであり、地域経済を活性化させることの 2 つの意味がある。エネルギー自立の経済効果は大きく、グリーン・ジョブによって労働者の定住を促すことで過疎化対策にもつながるとともに、居住環境の改善や福祉対策など様々な点で波及効果が確認された。

(3) エネルギー問題はリスクと経済効果をあわせもつものであり、エネルギー政策では住民の意思が十分に尊重されなければならない。原発のように一部の地域にリスクを背負わせる「犠牲のシステム」は、非民主主義社会であり、早急に解消されなければならない。市民・地域共同発電所は、エネルギーの参加型民主主義の手法である。建物・住宅の屋根や休耕地などに太陽光パネルを設置し、その初期費用は主に地域住民・事業者による共同出資や寄付でまかなっているケースが多い。売電で得られる収益は、出資者に直接還元したり、地域社会のための事業の運営資金に使うこともある。資金管理は信用金庫や地銀などの地域金融が担うことで、地域内で資金が循環して経済効果を幾重にも波及させることができる。市民、NPO、自治体、地域企業、各種協同組合などの地域主体が設置・運用することで、再生可能エネルギーの普及がスムーズに進んでいる。このように、本研究では、エネルギー自立地域づくりで、地域内で資金が循環する仕組みをつくることは、参加型民主主義を実現させることを明らかにした。

以上の通り、本研究は様々な研究成果を得ることができたが、残された課題もある。グリーン・ジョブによる経済効果については、産業連関分析などを用いて国レベルでの効果が推計されてきたが、地域レベルでの経済波及効果の詳細な実態を明らかにすることができなかった。また、どのように成功事例が導き出されたのかという要因も十分に明らかにされておらず、エネルギー自立地域戦略を体系的に把握することが求められている。具体的には、ドイツで実施されているエネルギー自立地域づくりに関して、計画・実施・改善の 3 つのプロセスに着目しながら、効果的な政策となるための諸要因を明らかにする必要がある。ドイツでは、地域レベルで雇用・福祉・貧困対策と気候政策とが統合

的に実施されるという先進的な取り組みもみられることから、異分野として分断されてきた政策領域との統合のあり方も明らかにする必要がある。このように、エネルギー自立地域戦略を体系的に把握することが求められている。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 9 件)

上園昌武、日本がめざすべき環境経済戦略、経済、第 220 号、52-61 頁、2014 年、査読無

上園昌武、エネルギー自立と内発的発展、環境と公害、岩波書店、第 43 巻第 1 号、26-31 頁、2013 年、査読有

上園昌武、2020 年までの原発ゼロシナリオ、安齋育郎編著『原発ゼロ 私たちの挑戦』かもがわ出版、181-188 頁、2013 年、査読無

上園昌武、島根原発の再稼働問題、環境と公害、岩波書店、第 42 巻第 1 号、21-26 頁、2012 年、査読有

上園昌武、原発撤退へのエネルギー戦略、経済、第 196 号、47-55 頁、2012 年、査読無

上園昌武、省エネ化と再生可能エネルギーの普及で脱原発へ政策転換は可能、月刊保団連、第 1080 号、24-29 頁、2012 年、査読無

上園昌武・江口貴康・関耕平、島根原発稼働への松江市民の意識構造、山陰研究、第 5 号、1-18 頁、2012 年、査読無

上園昌武、温暖化対策と地域社会の活性化 - 福祉や雇用創出との統合、日本の科学者、第 46 巻第 9 号、28-33 頁、2011 年、査読無

上園昌武、脱原発と CO2 排出削減を進めながら経済発展する、科学岩波書店、第 81 巻第 7 号、652-657 頁、2011 年、査読無

〔学会発表〕(計 4 件)

Masatake UEZONO, Consciousness structure of the nuclear power generation location inhabitants after the Fukushima nuclear plant accident -Shimane Nuclear Power Plant and Matsue citizen in an example-, Annual Meeting of the REFORM Group Energy and Climate Policy, Salzburg, Austria, August 27, 2013

上園昌武、エネルギー自立地域の意義と実現可能性、日本環境学会第 39 回研究発表会、2013 年 6 月 15 日、広島大学東広島キャンパス

Masatake UEZONO, Japan's -25% GHG Reduction Target is Achievable without Nuclear Restart -CASA 2020 Model (ver.4) Simulation Results-, Annual Meeting of the REFORM Group Energy and Climate Policy, Salzburg, Austria, August 31, 2012

上園昌武、地球温暖化対策と雇用・福祉対策の融合、日本環境学会第 37 回研究発表会、

2011年6月11日、三重大学

〔図書〕(計 1 件)

上園昌武編著『先進例から学ぶ再生可能エネルギーの普及政策』本の泉社、2013年、1-246頁

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

上園 昌武 (UEZONO MASATAKE)
島根大学・法文学部・教授
研究者番号：00314609

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：